

数据结构第9章例题与答案 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/137/2021\\_2022\\_\\_E6\\_95\\_B0\\_E6\\_8D\\_AE\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_c98\\_137677.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/137/2021_2022__E6_95_B0_E6_8D_AE_E7_BB_93_E6_c98_137677.htm)

第九章 集合一、选择题

1. 若查找每个记录的概率均等，则在具有 $n$ 个记录的连续顺序文件中采用顺序查找法查找一个记录，其平均查找长度 $asl$ 为( )。【北京航空航天大学 2000 一、8 (2分)】 a.  $(n-1)/2$  b.  $n/2$  c.  $(n+1)/2$  d.  $n$

2. 对 $n$ 个元素的表做顺序查找时，若查找每个元素的概率相同，则平均查找长度为( ) 【南京理工大学 1998 一、7 (2分)】 a.  $(n+1)/2$  b.  $n/2$  c.  $n$  d.  $[(1+n)*n]/2$

3. 顺序查找法适用于查找顺序存储或链式存储的线性表，平均比较次数为( (1) )，二分法查找只适用于查找顺序存储的有序表，平均比较次数为( (2) )。在此假定 $n$ 为线性表中结点数，且每次查找都是成功的。【长沙铁道学院 1997 四、3 (4分)】 a.  $n+1$  b.  $2\log_2 n$  c.  $\log n$  d.  $n/2$  e.  $n\log_2 n$  f.  $n^2$

4. 下面关于二分查找的叙述正确的是( ) 【南京理工大学 1996 一、3 (2分)】 a. 表必须有序，表可以顺序方式存储，也可以链表方式存储 c. 表必须有序，而且只能从小到大排列 b. 表必须有序且表中数据必须是整型，实型或字符型 d. 表必须有序，且表只能以顺序方式存储

5. 对线性表进行二分查找时，要求线性表必须( ) 【燕山大学 2001 一、5 (2分)】 a. 以顺序方式存储 b. 以顺序方式存储，且数据元素有序 c. 以链接方式存储 d. 以链接方式存储，且数据元素有序

6. 适用于折半查找的表的存储方式及元素排列要求为( ) 【南京理工大学 1997 一、6 (2分)】 a. 链接方式存储，元素无序 b. 链接方式存储，元素有序 c. 顺序方式存储，元素无序 d. 顺序方式存储，

元素有序 7. 用二分（对半）查找表的元素的速度比用顺序法（）【南京理工大学 1998 一、11（2分）】 a. 必然快 b. 必然慢 c. 相等 d. 不能确定 8. 当在一个有序的顺序存储表上查找一个数据时，即可用折半查找，也可用顺序查找，但前者比后者的查找速度（） a. 必定快 b. 不一定 c. 在大部分情况下要快 d. 取决于表递增还是递减【南京理工大学 1997 一、7（2分）】

9. 具有12个关键字的有序表，折半查找的平均查找长度（）【中山大学 1998 二、10（2分）】 a. 3.1 b. 4 c. 2.5 d. 5 10. 折半查找的时间复杂性为（）【中山大学 1999 一、15】 a.  $O(n^2)$  b.  $O(n)$  c.  $O(n \log n)$  d.  $O(\log n)$  11. 当采用分块查找时，数据的组织方式为（）【南京理工大学 1996 一、7（2分）】 a. 数据分成若干块，每块内数据有序 b. 数据分成若干块，每块内数据不必有序，但块间必须有序，每块内最大（或最小）的数据组成索引块 c. 数据分成若干块，每块内数据有序，每块内最大（或最小）的数据组成索引块 d. 数据分成若干块，每块（除最后一块外）中数据个数需相同

12. 二叉查找树的查找效率与二叉树的（（1））有关，在（（2））时其查找效率最低【武汉交通科技大学1996 一、2(4分)】 (1): a. 高度 b. 结点的多少 c. 树型 d. 结点的位置 (2): a. 结点太多 b. 完全二叉树 c. 呈单枝树 d. 结点太复杂。

13. 要进行顺序查找，则线性表（1）；要进行折半查询，则线性表（2）；若表中元素个数为n,则顺序查找的平均比较次数为（3）；折半查找的平均比较次数为（4）。【北方交通大学 1999 一、2（4分）】（1）（2）：a. 必须以顺序方式存储； b. 必须以链式方式存储； c. 既可以以顺序方式存储，也可以链式方式存储； d. 必须以顺序方式存储，且数据已按递增或递减顺序排好； e. 必须以链

式方式存储，且数据已按递增或递减的次序排好。（3）（4）：  
a.n b.n/2 c.n\*n d.n\*n/2 e.log<sub>2</sub>n f.nlog<sub>2</sub>n g.(n-1)/2 h.log<sub>2</sub>(n-1)

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)